APRIL/MAY 2023

CCH31/CIC31— GENERAL CHEMISTRY - III

Time: Three hours

Maximum: 75 marks

SECTION A — $(10 \times 2 = 20 \text{ marks})$

Answer ALL questions.

- Draw the structure of alizarin.
 அலிசரினின் வடிவத்தை வரைக.
- 2. What is meant by Lewis acids and Lewis bases? Give one example for each case.

 லூயிஸ் அமிலங்கள் மற்றும் லூயிஸ் காரணங்கள் என்றால் என்ன? ஒவ்வொன்றிற்கும் ஏதேனும் ச
- சான்று தருக.

 3. White phosphorous is more reactive than red
- phosphorous. Why? வெள்ளை பாஸ்பரஸ், சிவப்பு பாஸ்பரஸை விட அதிக வினைபுரியும் தன்மை கொண்டது ஏன்?
- 4. Mention any two uses of tellurium. டெல்லூரியத்தின் ஏதேனும் இரண்டு பயன்களைக் குறிப்பிடுக.

- 5. State Huckel's rule. ஹக்கலின் விதியைக் கூறுக.
- 6. Define: 'aromaticity'. வரையறு : அரோமேடிசிடி
- 7. Distinguish between elimination and substitution reactions.
 நீக்க மற்றும் பதிலீட்டு வினைகளை வேறுபடுத்துக.
- 8. State Hofmann's rule. ஹாஃப்மென் விதியைக் கூறுக.
- 9. Calculate the entropy change when 1 mole of ethanol is evaporated at 351 K. The molar heat of ethanol is 39.84 KJ mol⁻¹.

மோல் எத்தனால் $351~{
m K}$ -ல் ஆவியாகும் போது ஏற்படும் என்ட்ரோபி மாற்றத்தை கண்டறிக. எத்தனாலின் மோலார் வெப்பம் $39.84~{
m KJ~mol}^{-1}$. ஆகும்.

10. Give any two differences between reversible and irreversible process

மீளும் மற்றும் மீளா முறைகளுக்கிடையேயான ஏதேனும் இரண்டு வேறுபாடுகளை எழுதுக. .